COMPARATEUR DIGIMATIC ABSOLU I D S

543-681
543-681B

Manuel d'utilisation

Mitutoyo

Réf. : B-543IDS/01

COMPARATEUR DIGIMATIC ABSOLU IDS

ATTENTION !

La pile et l'afficheur à cristaux liquides de ce comparateur contiennent des produits réactifs. En cas de contact accidentel des yeux ou de la peau avec un liquide provenant de ces éléments, rincez immédiatement les parties concernées à l'eau claire. En cas de contact avec les muqueuses buccales, rincez abondamment la bouche, buvez une grande quantité d'eau, puis régurgitez-la. Dans tous les cas, consultez un médecin.

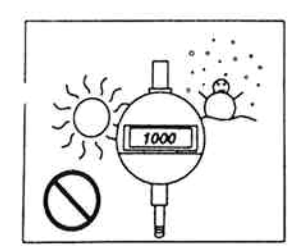
IMPORTANT !

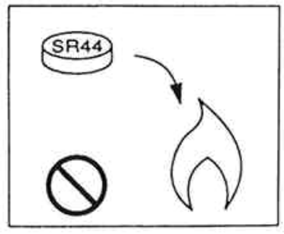
• N'essayez pas de démonter ou de modifier le comparateur.

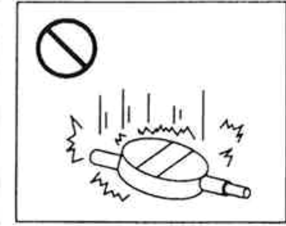
• Pour nettoyer le comparateur, utilisez un chiffon doux imbibé de détergent neutre dilué. N'utilisez pas de solvant organique (diluant ou benzène). Dans le cas contraire, vous risqueriez d'endommager le comparateur.

• L'encrassement de la broche peut entraîner un dysfonctionnement du comparateur. Le cas échéant, nettoyez la broche à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool, puis passez un chiffon enduit d'une petite quantité d'huile à faible viscosité sur cette dernière.

• Si vous pensez ne pas utiliser le comparateur pendant une durée supérieure à trois mois, retirez la pile et conservez la séparément. Sinon, le comparateur risque d'être endommagé en cas de fuite de la pile.



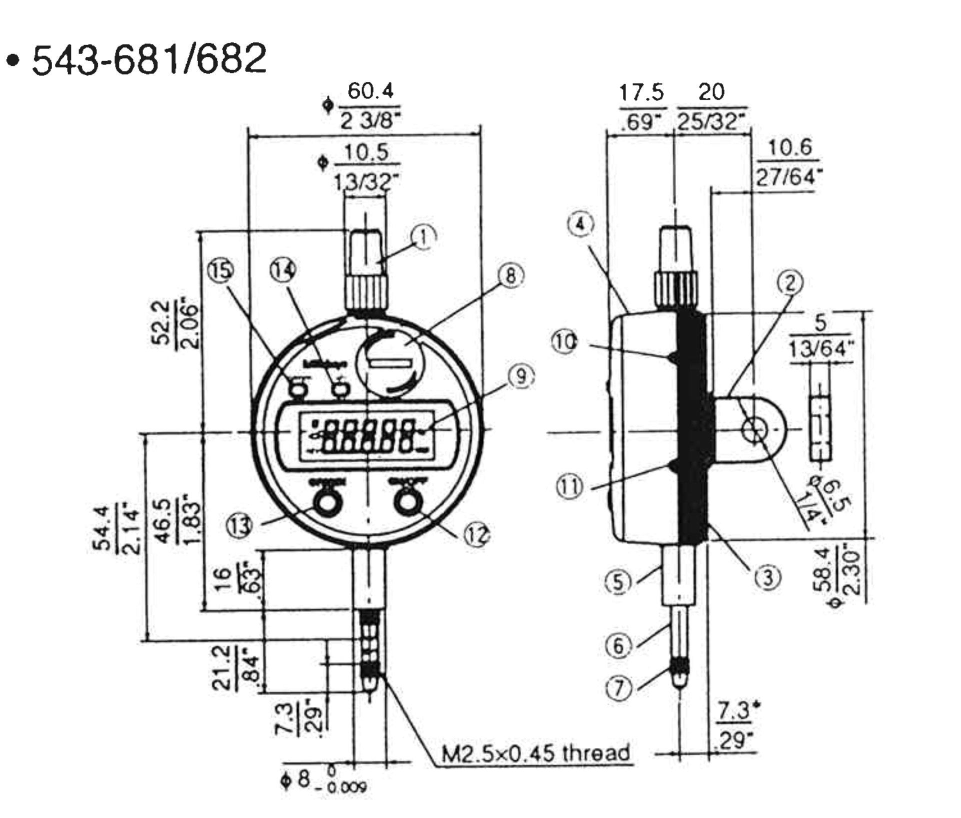




[1] Dimensions et Nomenclature.

1) Dimensions des composants :

• Les dimensions identifiées par un astérisque (*) caractérisent les modèles à dos plat. Les dimensions sans astérisque caractérisent les modèles à dos à oreilles ainsi que les dimensions communes aux deux modèles de comparateur.



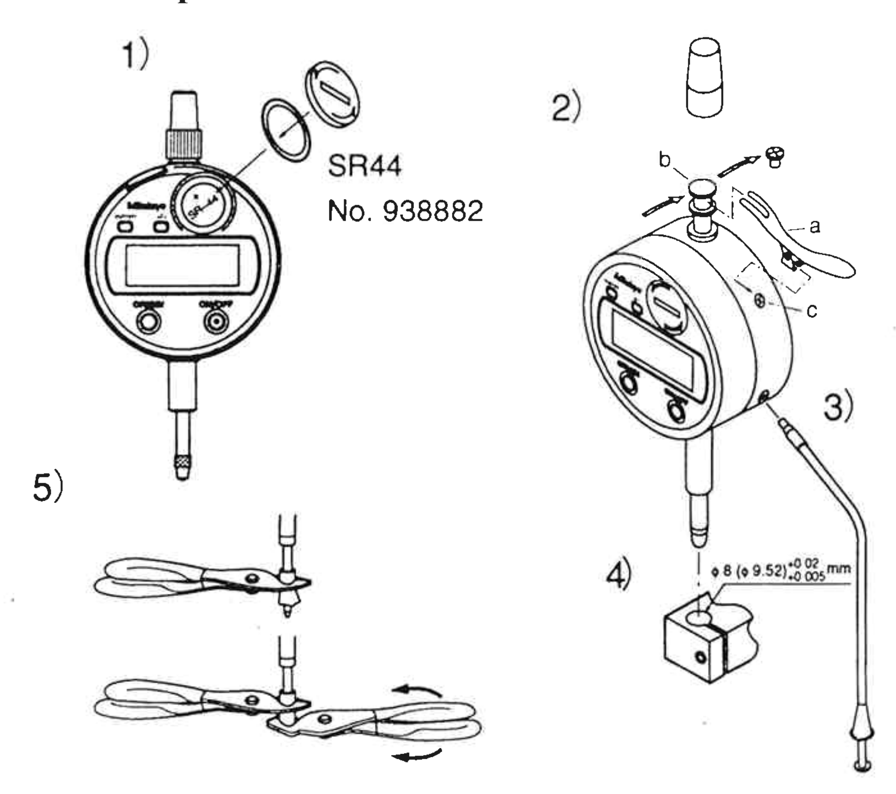
Unit : mm/inch.

2) Description des composants :

1 - Capuchon de protection
2 - Oreille
3 - Dos plat
4 - Connecteur de sortie
5 - Canon
6 - Broche
7 - Touche
8 - Couvercle du compartiment à pile
9 - Afficheur LCD
10 - Vis de fixation du levier de relevage
11 - Orifice pour flexible de relevage
12 - Interrupteur ON/OFF
13 - Bouton ORIGIN (initialisation de l'origine)
14 - Bouton + / -
15 - Bouton de conversion inch / mm (uniquement sur modèles 543-682).

[2] Mise en service et initialisation

1) Installation de la pile.



IMPORTANT !

Lorsque vous remplacez la pile, la valeur de l'origine est effacée. Par conséquent, veillez à initialiser l'origine après chaque remplacement de la pile. (Reportez - vous à la section [3] 2).

(1) Retirez le couvercle du compartiment à pile. Pour cela, dévissez le (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) à l'aide d'une pièce de monnaie ou tout autre objet approprié que vous introduisez dans la rainure prévue à cet effet.

(2) Installez une pile neuve, face positive orientée vers le haut, puis revissez le couvercle du compartiment à pile en suivant en ordre inverse la procédure décrite ci - dessus.

NOTE

Suite à l'installation de la pile, une valeur quelconque ou un symbole d'erreur "E" apparaîtra sur l'afficheur LCD. Ce phénomène est normal. Ignorez les données affichées et procédez à l'initialisation de l'origine.

2) Installation d'un levier de relevage de la broche (en option réf. 902011).

(1)Retirez le capuchon de protection, puis dévissez la vis (M2,5) située sur la partie supérieure de la broche. Ensuite, installez à sa place la vis d'arrêt (b).

(2) Dévissez sans retirer la vis de fixation du levier de relevage (c), puis accrochez ce dernier (a) à la vis d'arrêt (b).

3) Installation d'un flexible de relevage (en option réf. 540774).

Retirez la vis (M2,6) qui obstrue l'orifice pour flexible de relevage, puis vissez - y l'extrémité du flexible.

4) Installation du comparateur sur un support.

Pour installer le comparateur sur un support ou sur une table de mesure, fixez-le par son canon ou, le cas échéant, par l'oreille prévue à cet effet au dos du comparateur. Pour fixer le comparateur par son canon, utilisez une bride fendue à alésage Ø8 ou 9.52 mm avec une tolérance de + 0.005 à +0.02 mm.

IMPORTANT !

Ne serrez pas directement le canon du comparateur à l'aide d'une vis de blocage. Dans le cas contraire, si le couple de serrage est supérieur ou égal à 300 Ncm, la broche risque d'être bloquée.

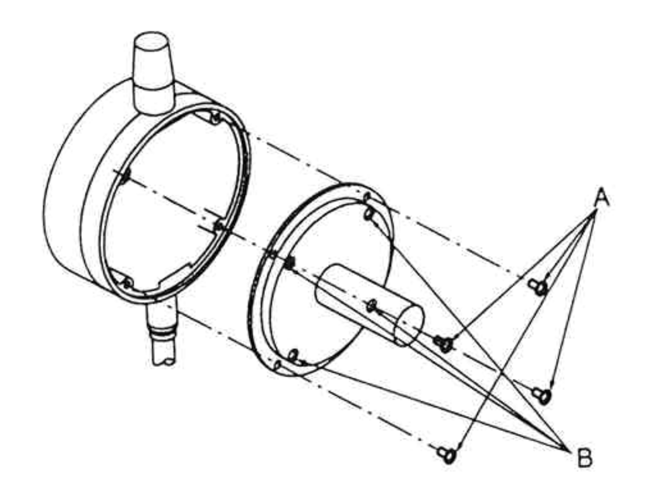
5) Remplacement de la touche .

Dévissez la touche à remplacer à l'aide de deux paires de pinces (l'une pour maintenir la broche, l'autre pour maintenir la touche) et d'un chiffon, comme l'illustre la figure ci - contre, puis remplacez - la par la touche appropriée.

IMPORTANT !

Lors du remplacement de la touche, veillez à toujours maintenir la broche en place et à dévisser la touche. Dans le cas contraire, vous risqueriez d'endommager le comparateur.

6) Installation d'un dos optionnel (Ex : dos à patte / Réf. 02ACB420).



Dévissez les quatre vis de fixation du dos identifiées sur la figure ci-contre par le repère A (Rèf. 02ACB411), puis retirez le dos du comparateur et remplacez-le par le dos approprié. Fixez ce dernier à l'aide des quatre vis précédemment retirées.

IMPORTANT !

- Si vous insérez dans des trous taraudés correspondant au repère A des vis autres que les vis de fixation susmentionnées (Réf. 02ACB411), vous risquez d'endommager le filetage de ces trous taraudés.

- Certains dos de comparateur comportent également des vis aux emplacements identifiés sur la figure ci - contre par le repère B. Ne retirez pas ces vis.

7) Connexion du câble de sortie SPC (en option).

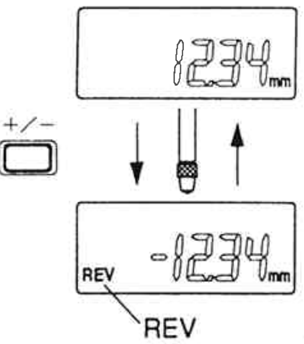
Branchez l'extrémité du câble de sortie SPC au connecteur de sortie du comparateur.

Câble de connection digimatic (1 m)	905338
Câble de connection digimatic (2 m)	905409

[3] Fonctionnement du comparateur.

1) Réglage du sens de comptage.

Le bouton +/- permet de commuter d'un sens de comptage à l'autre, ce qui a pour effet d'inverser le sens de variation des valeurs indiquées sur l'afficheur LCD par rapport au déplacement de la broche. Si le comparateur est réglé de sorte que la rétraction de la broche entraîne une diminution des valeurs affichées, la mention "REV" apparaît dans la partie inférieure gauche de l'afficheur LCD.



2) Initialisation de l'origine.

Déplacez la broche de manière à la positionner au point d'origine spécifié, puis appuyez sur le bouton ORIGIN pendant plus d'une seconde. la mention "0.00" apparaît sur l'afficheur. Cette mention vous indique que le réglage de l'origine est terminé.

[4] Problèmes : causes et solutions.

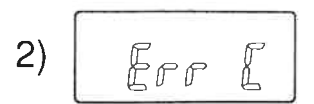
1) Message "B". Ce message vous indique que la charge de la pile est faible. Remplacez la pile usée par une pile neuve.

B

1) B 1234 mm

2) La mention "ErrC" apparaît sur l'afficheur LCD.

Le capteur est peut être encrassé ou couvert de gouttelettes d'eau résultant de la condensation due à un brusque changement de température. Si cette mention apparaît toujours sur l'afficheur après un délai de stabilisation thermique de deux heures pendant lequel le comparateur est resté hors tension, une réparation est nécessaire. Contactez le centre de service MITUTOYO le plus proche.



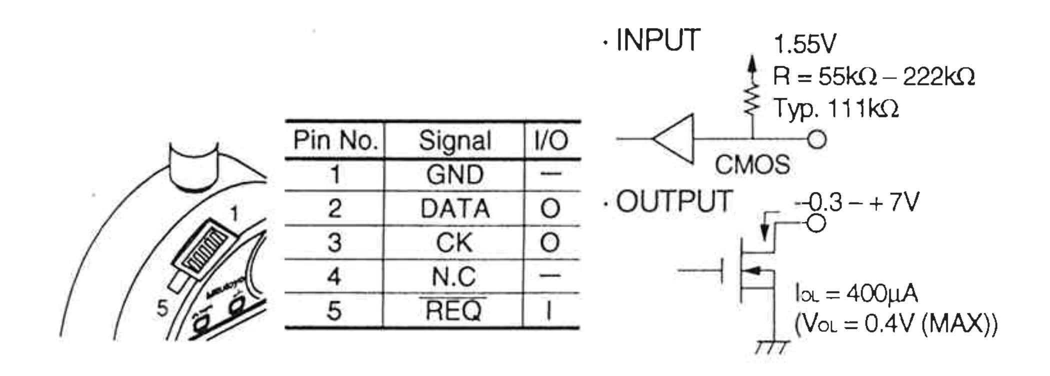
3) La lettre "E" apparaît sur l'afficheur LCD à la place du dernier chiffre significatif (erreur de traitement des données ABS).

3) XXXE

Ce message apparaît lorsque la vitesse de déplacement de la broche est très élevée, mais il n'a aucune incidence sur le résultat des mesures.

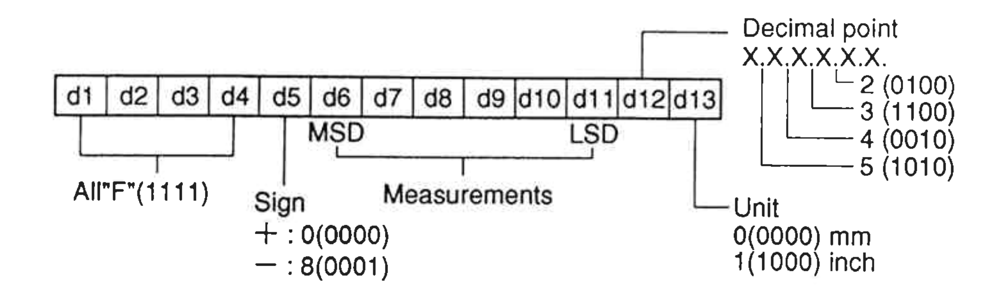
[5] Sortie des données.

1) Caractéristiques du connecteur de sortie.

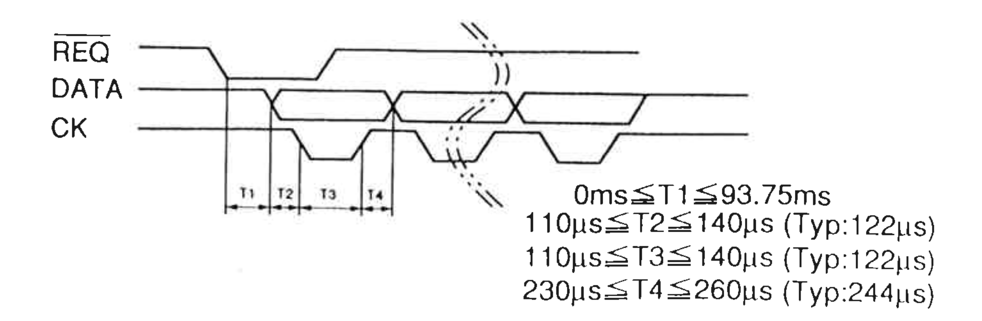


Pin No.	Signal	I/O
1	GND	—
2	DATA	O
3	CK	O
4	N.C	—
5	REQ	I

2) Format de sortie des données.



3) Diagramme de synchronisation.



[6] Caractéristiques.

Modèle *1	ID-S1012	ID-S1012M
Réf. de commande	543-681	543-682
Désignation	12.7-0.01 mm	12.7-0.01 mm / 0.5-.0005"
Résolution	0.01 mm	0.01 mm / 0.0005"
Capacité (plage de mesure)	12.7 mm	12.7 mm / 0.5"
Précision n° 2	0.02 mm ou inférieure	0.02 mm /0.0008" ou inférieure
Normes	ISO R463 / JIS B 7503	
Diamètre du canon	∅ 8 mm	
Touche	Bille en carbure (M2.5 x 0.45)	
Force de mesure	1.4 N (140gf) maximun	
Indice de protection	Résistant à la poussière IP - 42 (IEC 529 / JIS D0207, C0920) ou équivalent (réglage de sortie d'usine)	
Sens de mesure	les deux	
Alimentation électrique	1 pile SR 44 (pile à l'oxyde d'argent)	
Durée de vie de la pile	env. 20000 heures en service continu	
Poids	env. 120 g	
Température de fonctionnement	0 ° C - 40 ° C	
Température de stockage	-10 ° C - 60 ° C	

*1 : Les références de modèle qui comportent le suffixe B correspondent aux comparateurs à dos plat. Les autres références correspondent aux comparateurs à dos à patte.

*2 : Erreur de conversion analogique - numérique non prise en compte.

[7] Accessoires en option

Pour obtenir des informations sur les accessoires optionnels, reportez-vous au catalogue approprié ou contactez le centre de service après vente MITUTOYO le plus proche.